

3,82 pour 100.....	$\frac{\text{CO}^2}{\text{O}} = 0,86$
4,72 id	$= 0,84$
6,79 id	$= 0,85$
	$\frac{\text{CO}^2}{\text{C}} = 0,8 = \text{constante.}$

Houx (*Ilex Aquifolium*).

11-12 février. — Température : 17°.

Proportion d'acide carbonique :

1,31 pour 100.....	$\frac{\text{CO}^2}{\text{O}} = 0,66$
4,45 id	$= 0,65$
	$\frac{\text{CO}^2}{\text{O}} = 06 = \text{constante.}$

Nous pouvons donc conclure de ces expériences, et d'autres séries semblables, que pendant l'hiver comme pendant l'été :

A un état de développement donné, le rapport du volume de l'acide carbonique émis au volume de l'oxygène absorbé reste constant avec la pression de l'oxygène ou de l'acide carbonique, pour des variations de pression inférieures à la pression normale.

M. Costantin, vice-secrétaire, donne lecture des communications suivantes :

SUR LE *BARRINGTONIA INTERMEDIA* Miers, par **M. Édouard HECKEL**.

M. Contest-Lacour, agent des cultures en Nouvelle-Calédonie, actuellement à Marseille, a fait don au jardin botanique de cette ville, dont j'ai l'honneur d'être directeur, de quelques jeunes pieds d'une superbe Myrtacée, commune aux Nouvelles-Hébrides, qui a reçu de Miers le nom de *Barringtonia intermedia*, parce que ses caractères sont communs aux deux espèces *racemosa* Blume et *speciosa* L. (1).

Ce végétal nous a paru mériter quelque attention, d'abord parce que vraisemblablement c'est la première fois qu'il arrive en Europe, grâce aux soins de M. Contest-Lacour, et ensuite à cause de l'utilité que pourrait présenter son introduction dans nos colonies françaises.

(1) Cette introduction est d'autant plus méritoire pour M. Contest-Lacour, que ce botaniste distingué a contracté aux colonies une maladie dont il souffre encore aujourd'hui et qui le retient depuis un an à l'hôpital militaire de Marseille, au grand regret de tous les amis de la science, qui savent rendre honneur à ces dévouements obscurs.

Très commun aux Fidji, en Nouvelle-Calédonie et aux Nouvelles-Hébrides, il ne paraît avoir été recueilli jusqu'ici qu'à l'état d'échantillons desséchés en vue des herbiers.

D'après les renseignements fournis par M. Contest-Lacour, le *Barringtonia intermedia* est un bel arbre, dont le tronc acquiert près d'un mètre de diamètre, croissant non loin de la mer et portant des fruits en si grande abondance, qu'un capitaine de navire du commerce a pu les apporter des Nouvelles-Hébrides à Nouméa à raison de 7 francs le sac de 100 kilogrammes. Là les Canaques néo-hébridais, qui viennent se gager en Nouvelle-Calédonie, les ont payés à raison de 25 centimes la douzaine au détail, prouvant ainsi qu'ils leur attribuent une grande valeur nutritive.

Ce fruit présente des parties diversement utilisables. On y trouve un sarcocarpe jugé comestible par les Européens, qui lui reconnaissent à l'état vert, c'est-à-dire avant maturité, cuit ou cru, le goût de l'artichaut d'Europe. L'amande, agréable, est farineuse et oléagineuse tout à la fois, ce qui fait que les naturels des Nouvelles-Hébrides la recherchent pour s'en nourrir. M. Contest-Lacour, qui en a fait usage lui-même, n'hésite pas à croire que les graines pourraient être utilisées comme succédanées de la semence précieuse du Cacao (1). Dans la petite île de *Paama* ce fruit porte le nom indigène du *Taboui*.

S'il était fait de grandes plantations de ce végétal (qui par ailleurs pourrait être utilisé pour son bois et pour sa beauté végétale) dans les régions tropicales, en vue de l'exportation de ses fruits, il serait probablement possible d'en obtenir un produit commercial important, les graines pouvant être employées comme succédané du cacao, et le sarcocarpe vert pouvant remplacer, pour les Européens des colonies tropicales, le fruit de l'artichaut qui vient mal ou pas du tout sous ces zones brûlées par le soleil.

Ce *Barringtonia* paraît appartenir, comme l'espèce *speciosa* L., à la section *Butonica*. Il n'y a donc rien d'extraordinaire à ce que ses

(1) Ces graines ne sont pas les seules qui puissent recevoir cette utilisation, car on cite comme pouvant remplacer, de près ou de loin, la graine du *Theobroma Cacao* : 1° Les semences d'*Enocarpus Bacaba* Mart., au sujet desquelles Aublet écrivait, en 1775, que les créoles de la Guyane estiment autant le chocolat de *Comoa* (nom indigène de ce végétal) que celui qu'on fabrique avec le cacao. — 2° Les graines de *Dika* fournies par l'arbre *Olea* de San-Thomé et du Gabon (*Irvingia Barteri* Hook.), et nommées par O'rorke *chocolat des pauvres*. Une espèce congénère, de la Cochinchine, a les mêmes propriétés alimentaires. — 3° Les graines de *Sterculia fatida* L., qui, d'après le témoignage de M. Contest-Lacour, seraient, après dépouillement de leur péricarpe et broiement avec du sucre, transformées en un chocolat très agréable (expérience faite à Pondichéry). — 4° Les graines de *Sterculia acuminata* P. de Beauvois. — 5° Enfin des graines de sortes diverses (*Cacao redondo* ou *quadrado*), provenant de l'État de Saint-Martin, et que M. Ed. André, dans son *Voyage en Amérique équinoxiale*, soupçonne être produites par un *Herrenia*.

fruits soient comestibles, puisque ceux de cette espèce sont mangés par les Chinois.

Si l'on recherche les données fournies par la géographie botanique sur le genre *Barringtonia*, on trouve que la plupart des espèces sont représentées par de beaux arbres remarquables par leur beauté et l'ampleur de leurs fleurs, ce qui a porté le botaniste Loureiro à donner le nom caractéristique de *Meteorus* à une espèce qui croît en Cochinchine. La même espèce est citée pour l'emploi alimentaire de ses feuilles, dont M. Contest-Lacour a fait lui-même usage dans l'île de Phû-quôc. Une autre espèce assez répandue dans les jardins et les promenades publiques de nos colonies, le *Barringtonia speciosa* L., a des fruits en forme de bonnet de prêtre, qui sont mangés par les matelots chinois, et des semences oléagineuses employées à enivrer le poisson. Le bois, enfin, d'une espèce néo-calédonienne (*B. neo-caledonica* Vieillard), est indiqué comme bon pour la menuiserie et la petite charpente.

Ce genre semble affectionner les lieux humides. Ainsi une espèce (*B. racemosa* Blume) vit dans l'étang de Bahours (près de Pondichéry), qui est annuellement inondé de 1 à 2 mètr. d'eau pendant trois à quatre mois de l'année. Le *B. intermedia* lui-même paraît être un peu lacustre, puisqu'il a été observé, sur le littoral, dans les endroits où les équipages des navires puisent de l'eau douce. S'il en est ainsi, on aurait, dans cette nouvelle essence très utile, un moyen de tirer parti de certains terrains marécageux, et peut-être celui de les assainir mécaniquement. Son aire de mise en culture paraît devoir s'étendre d'une ligne tropicale à l'autre, et même un peu en dehors vers le nord et le sud.

LETTRE DE **M. BROUSMICHE**, pharmacien de la marine, A M. POISSON.

Hanoï, 20 janvier 1885.

.....

Voilà près d'une année que j'ai quitté la France, et depuis mon arrivée au Tonkin je suis sans cesse en colonne. Je ne suis à Hanoï que depuis quelques jours, et, malgré mon désir de partir pour Lang-son, je crains d'être obligé de rester ici, car j'ai été très fatigué. Pendant plusieurs semaines nous avons eu le typhus à l'hôpital d'Haï-dzung, avec une installation déplorable, et quoique je n'aie pas eu le plus petit accès de fièvre, même dans le milieu palustre où j'habitais, j'ai besoin d'un peu de repos.

Malgré mes occupations de service médical, je n'ai pas négligé la bota-